W.

LE

# PROGRÈS AGRICOLE

« Je n'hésite pas à nommer des journaux comme le Progrès Agricole et Viticale et comme le Messager agricole qui appa tienne en quelque sorté à la science, et qu'on pourrait assimiler à des chaires d'agriculture constamment ouvertes et suivies par des milliers d'auditeurs.»

Henri Baudrillarr, Membre de l'Institut. — Populations agricoles de la France (Midi). Paris 1893, p. 276.





#### G. BUCHET

J. BRANAS

#### AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

de l'Ecole nationale d'Agriculture d'Alger, de l'Ecole marocaine d'Agriculture, de l'Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis et des Ecoles régionales d'Agriculture

de Membres du Personnel de Stations de l'Institut national de la Recherche agronomique ou d'Etablissements privés,

de Directeurs de Services agricoles, du Service de Protection des Végétaux,

de l'Institut national
des Appellations d'origine des vins et eaux-de-vie,
de la Section de Sélection et de contrôle
des bois et plants de vigne,
avec le Concours de Viticulteurs et d'Agriculteurs

Secrétaire général . E. DE GRULLY, ingénieur agricole

# LE PROGRES AGRICOLE

#### PARAIT TOUS LES DIMANCHES

ET FORME PAR AN 2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS



#### PRIX DE LABONNEMENT

UN AN : FRANCE : 1100 Frs - PAYS ÉTRANGERS : 2000 Frs

CHANGEMENT D'ADRESSE 30 FRANCS



#### ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS les ABONNEMENTS, et les ANNONCES

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

4815, RUE DE VERDUN -- MONTPELLIER

C.C.P.: 786 MONTPELLIER

TELEPH. M2 59-76

Publicité extra-régionale: AGENCE CHIMOT 3, rue St-Antoine, PARIS (2<sup>me</sup>). Tél. RIChelieu 51-76 et la suite



# (CIPICALITY OF)

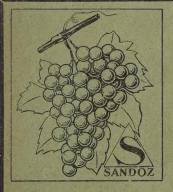
Pour tous vos travaux de plantations, dessouchage, défoncage, drainage et dérochement

l'explosif agricole "FERTILIT

Vous assurera, pour un prix de revient le plus réduit, le maximum de résultats DIRECTEMENT des Usines aux Utilisateurs

Demandez tous renseignements et tarifs aux:

Etablissements REY FRÈRES & Cie, 19, avenue Feuchères, NIMES



Contre l'Oïdium :

# THIOVIT Soufre mouillable MICRONISÉ

80 o/o de soufre

Contre le Mildiou :

# SANDOZCUIVRE

CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE

Oxyde cuivreux MICRONISÉ (50 o/o cuivre-métal)

Contre les Vers de la Grappe : EKATOX

Parathions

3 formules:

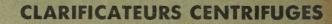
soluble à 5 % (bouillie mixte) - liquide 10 % (en bouillie simple - poudre à 1 % pour traitement à sec

DOCUMENTATION ET RENSEIGNEMENTS GRATUITS

6, rue de Penthièvre

PARIS (8°)

Assistant technique régional : M. R. GAYRAUD, 3, rue Rigaud. MONTPELLIER. (HIt) - Tél.: M2 47-79



- vins nouveaux
- POUR vins de pressoirs
  - · vins faits

RÉFRIGÉRANTS RAPIDES Pasteurisateurs instantanés pour le traitement des vins

Nombreuses références dans les pays viticoles du monde entier

Société ALFA-LAVAL

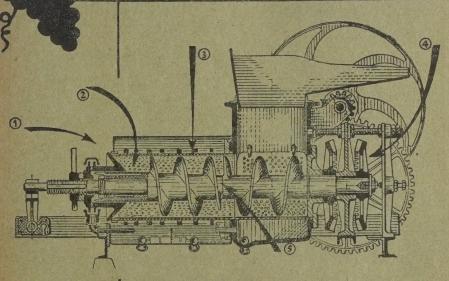
10, rue Charles-V - PARIS-IV° 7, Boulevard Thiers

LA SOCIETE DES PRESSOIRS COLIN

see

présente sa

# PRESSE CONTINUE



- D Réglage par cône.
- Assèchement parfait sans excédent de pression, par l'essorage central.
- 3 Pressurage progressif sur toute la longueur du cylindre.
- Pressurage lent, mécanisme robuste.
- 5 Jonction des deux hélices, pas d'écrasement des pépins et des rafles,

# **VINIFICATION PARFAITE**

PRESSOIRS COLIN

21, Rue J. J. Rousseau — MONTREUIL-SOUS BOIS (Seine) Telephone: AVRON 25-15 et 16.



Érosion = Sécheresse

## La lutte contre l'ÉROSION la plus simple

l'IRRIGATION la plus économique et la plus saine par rétention de l'eau de pluie

## "LA GAUFREUSE"

BTEE S. G. D. G.

(France - Tunisie - Marcc)

Terre qui boit = Fertilité

Le GAUFRAGE augmente la pluviométrie EFFICACE par pénétration en profondeur des grosses pluies comme des petites Il réssucite les terres BATTANTES

Ets Ch. PENET, ZRIBA (Tunisie)



# C. COQ & Cie, Aix-en-Provence

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS Sté en Cte par actions, capital 45 millions

Les machines les plus modernes pour l'équipement des caves

Agence à

Béziers

Alger

Oran

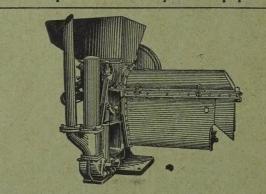
Tunis

Buenos-Ayres

Santiago

Le Cap

etc... 3

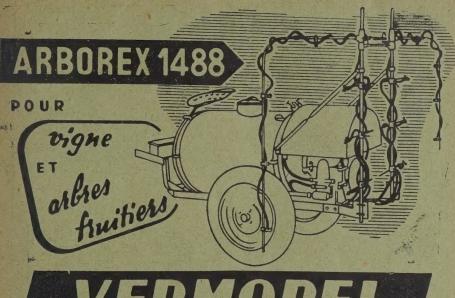


Foulograppe "COQ" permettant à volonté l'égrappage et le non égrappage

Envoi gratuit

de tous catalogues

renseignements et devis





l'insecticide D.D.T. sans poison et SANS ODEUR

A VENDRE: Balance bisoc Fondeur B. 25 — 625 kilos. Déchaumeuse 10 disques. Rotavator déporté Ferguson Neuf. Domaine des Loubatous, Castelnaudary.

ECHANGERAIS Citroën 15/6 fin 1951, intérieur velours, parfait état, contre Fergusson modèle T.E.A. 20 bon état également.

Cuivre mieux fixé Pas une goutte perdue MOUILLANT ADHÉSIF LA LITTORALE BÉZIERS

# LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

#### SOMMAIRE

J. Branas Chronique Rien	223
H. Boulay. — La culture de la pomme « Coquette » dans les PyrOrient.	235
N Relevé par département de la récolte des vins en 1953	238
Marcel Biron Syrah dans le moyen Orient	241
André Prax. — De la réparation des dommages causés par le voisinage des	
rizières	245
R. Montagne La résiliation du bail	246
Partie officielle Décret du 1er avril 1954 sur le financement des vins.	
- Prix d'achat des alcools excédentaires pour la campagne 1953-1954.	
- Cession de transfert de distillation Le mouvement des vins	
en mars 1954	248
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.	
	7

#### CHRONIQUE

#### Rien.

Plusieurs familles professionnelles et politiques sont tombées d'accord pour organiser à Perpignan, à Carcassonne et à Béziers des manifestations populaires dont la dernière s'est mal terminée.

Il n'est pas possible d'affirmer qu'elles aient servi, jusqu'ici, dans le pays et auprès du Gouvernement, la cause des plus malheureux des vignerons, celle de la viticulture méridionale et celle de la viticulture métropolitaine. Peut-être le choix des objectifs offerts à ces mouvements a-t-il été mauvais... Il devient, en effet, très difficile d'exposer les raisons égoistes pour lesquelles on entend défendre le prix du vin, du vin en général, celui du Morrastel Bouschet, celui des hybrides, celui du Grand noir de la Calmette, celui des plaines, grâce à la réaction très compréhensible et très justifiée des vignerons du Grenache, de la Clairette et du Carignan établis, pour leur malheur et pour le bien du pays, sur les terres les moins fertiles.

Si ceux-ci cherchent véritablement à modifier la situation qui leur est faite, ils doivent, à coup sûr, prendre conscience des données du problème qui les concerne, renverser les idoles et combattre les méthodes pour lesquelles, c'est un fait, ils ont étéconduits à la ruine.

Qu'a-t-on fait pour eux, pour ceux que j'avais appelés, il y a plusieurs années, les spoliés, et que l'on spolie toujours ? Rien.

Que contiennent, en leur faveur, les ordres du jour, les motions, les déclarations, les projets et les résolutions les plus solennelles ? Rien.

Que font, pour eux, les organisations syndicales, toutes les organisations syndicales ? Rien.

Que font les parlementaires, tous les parlementaires? Rien.

Et c'est une question, la question par excellence, qui devrait être posée au Gouvernement. Mais c'est celle que personne ne lui pose. On préfère égarer l'opinion dans le dédale des propositions sans lendemain et perdre son temps dans la contemplation des objectifs inaccessibles. Quelques-unes de ces propositions appellent un court commentaire avant lequel il me paraît utile de reprendre les grandes lignes du problème de la consommation et de la production du vin.

---

La consommation modérée du vin est favorable à la santé de l'homme, comme le reconnaissent les hygiénistes et les plus hautes autorités morales.

Mais il n'en est ainsi que si le vin est bon ; s'il est mauvais, les hommes qui le consomment agissent en raison de l'habitude qu'ils ont contractée et qui peut devenir le vinisme.

L'objectif de la production ne peut donc être que l'obtention d'un bon vin, à la qualité sans cesse accrue par le progrès technique.

Lorsque les producteurs abandonment cet objectif pour la recherche du profit, en sacrifiant la qualité du vin, ils décident d'exploiter l'habitude ; ils renoncent alors à toute justification d'ordre moral et ils ne peuvent plus revendiquer justement l'appui de la nation.

La production doit être organisée pour atteindre en même temps le but qui la justifie devant la société, l'obtention d'un vin d'une qualité sans cesse accrue, et l'objectif matériel de chaque exploitant, qui conditionne son existence même, le profit.

Il est, en conséquence, indispensable de rémunérer la production du bon vin bien mieux que celle du mauyais.

Tout le monde a compris que les problèmes posés par la surproduction permanente sont résolus en même temps.

---

Des solutions sans lendemain et projets mort-nés ont été jetés en pâture à une opinion souvent mal informée. Il n'est pas inutile d'en évoquer quelques-uns. Le contingentement régional est une de ces solutions inadaptées. Si l'on comprend bien, l'opération consiste à limiter la production d'un territoire donné à un volume qui est déterminé par une référence à une année ou à une moyenne.

Le système est parfaitement injuste : aucune région viticole française ne peut proposer une référence sans faire apparaître le désir de consolider, aux dépens des autres régions, une situation acquise à la faveur des conditions économiques temporairement favorables.

Et il ne résout rien ; à l'intérieur du contingent, les exploitants restent libres de diminuer la qualité du vin en vue d'accroître leur profit, comme ils restent libres d'écraser par le jeu de la compétition ceux des exploitants qui sont moins favorisés par la nature dans le même cadre régional.

Le contingentement individuel est aussi peu défendable. Il crée une sorte de privilège contre quoi s'insurge tout homme épris de justice sociale. Et il ne prive nullement l'exploitant contingenté de la possibilité d'augmenter son profit par la diminution du prix de revient du vin qui ne s'obtient efficacement et rapidement que par des procédés qui abaissent la qualité du produit.

L'arrachage volontaire, avec indemnisation substantielle, est peut-être un des projets les plus nocifs pour la substance même de la viticulture française. Et cela pour des raisons que l'on tient pour évidentes. Il porterait un exploitant donné à détruire les vignes qui donnent les meilleurs vins parce que ce sont celles qui produisent généralement le moins. D'autre part, les exploitants les moins favorisés, qui sont souvent ceux qui produisent de bons vins, seraient attirés les premiers par le leurre d'une indemnité. Enfin, rien ne serait résolu, car, comme cela a été montré, les possibilités de rendement se reconstitueraient très vite sur la fraction du vignoble conservée, fraction qui resterait formée des vignes les plus productives.

L'arrachage obligatoire avec ou sans indemnité, sorte d'« impôt du sang» de la viticulture, entraîne les mêmes conséquences que le contingentement individuel ; il serait nuisible à la qualité moyenne du vin et il ne provoquerait pas une diminution égale du volume produit s'il était imposé, par exploitation, sans discrimination entre les parcelles.

La libre conversion des cultures d'une exploitation viticole telle qu'on la propose, assortie d'indemnités d'arrachage, d'encouragement aux cultures de remplacement, aidée par la réalisation de grandioses projets d'irrigation, n'aurait pas d'autres répercussions que l'arrachage volontaire avec indemnité. Elle n'est pas une solution, et il est étonnant qu'on la prenne pour telle en

«envisageant la transformation en exploitations de polyculture de petits ou grands domaines consacrés jusqu'ici à la mono-culture dans des situations naturelles à vocation viticole incontestable.

Riche d'utopie, cette proposition ne tient pas compte de ce que la monoculture est une nécessité lorsqu'il s'agit de produire du bon vin, en raison de l'incompatibilité reconnue entre les soins que réclame la vigne à une certaine époque et les exigences que manifestent alors les autres cultures, en particulier au moment des récoltes.

-- • ---

Il est vain de poursuivre ; ou bien on n'a pas pu dominer le problème, ce qui a fait surestimer la valeur des solutions proposées ; ou bien, en pleine connaissance de cause, ces solutions mont été avancées que dans un but précis, avec le dessein de servir des intérêts particuliers et celui de retarder l'application des règles auxquelles, à peine de périr, la culture de la vigne devra bien être soumise.

Ces règles peuvent être entrevues.

La qualité du vin est déterminée par les conditions naturelles de sa production et par les conditions technologiques qui président à la vinification, à sa conservation et à sa distribution.

Ces conditions sont connues : cépage, sol, climat, pratiques culturales et technologiques, etc... Elles peuvent être précisées dans chaque cas, mieux pour chaque parcelle. La parcelle de vigne, bien mieux que l'exploitation, que la région, que tout le reste est ce sur quoi peut justement reposer une réglementation efficace et juste. Devant elle, tout le monde est d'accord, et il n'y a plus d'échappatoire, ni d'équivoque, plus de fable, ni plus de discours : il n'y a plus que ce qui est, que la réalité.

Sur cette réalité et sans autre nécessité que quelques moyens matériels, on peut établir un système qui attribue au meilleur vin ce que le mauvais s'est arrogé aux dépens du bien commun.

Ainsi peut être obtenu ce renversement des valeurs qui est la condition première de la survie d'une viticulture digne de notre pays. Sans doute trouvera-t-on plein de défauts et plein de risques un plan de cette sorte ; pour autant que l'on fasse, on n'y découvrira cependant pas ce qui enlève d'avance tout crédit à l'agitation syndicale, à l'agressivité réciproque et aux gestes les plus spectaculaires, en même temps que les plus inutiles, dont notre époque n'est pas privée.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

J. BRANAS.

#### LA LUTTE CONTRE LE MILDIOU (1)

(suite)

#### 4. - Le mildiou et sa matrice

Il no se développe pas sur les organes aoûtés ni sur le raisin après la véraison, mais ne s'installe sur la vigne que dans ce qui est vert.

Il peut donc détruire :

Les rameaux et les feuilles (le mycélium pénètre et progresse dans les méats intercellulaires des tissus riches en eau). Les feuilles très sensibles au début, deviennent plus résistantes à l'état adulte, et à nouveau plus sensibles lorsqu'elles sont en voie de sénilité.

Les inflorescences qui sont très sensibles en raison de leur surface considérable de contamination et de l'eau qu'elles conservent entre les bouquets floraux.

Tous les cépages ne sont pas également atteints, les plus sensibles

sont:

- les plus riches en leau (Carignan, Grenache, Clairette);

- les plus glabres (Chasselas...).

Par ailleurs les particularités culturales des vignobles intéressés ont

une action considérable sur le développement du mildiou.

C'est ainsi que l'importance de l'expression végétative des possibilités de la plante, autrement dit la puissance de la souche qui est elle-même fonction de la nature du porte-greffe et de la richesse des sols, paraît en relation directe avec le caractère dangereux de la maladie.

Il en est de même de l'importance des soins apportés aux labours. Par ailleurs, l'irrigation, les fumures prolongent la formation d'organes jeunes sensibles, susceptibles d'être dévorés par la maladie.

Les rognages ont des conséquences multiples sur l'extension du mildiou selon le moment de leur exécution, le cépage et le vignoble

auxquels on les applique.

Effectués de bonne heure, au moment de la floraison, pour lutter contre la coulure, ils donnent naissance à la formation de rameaux secondaires dont les feuilles sont tattaquées, d'abord parce qu'elles sont tendres, ensuite parce que souvent masquées par les feuilles adultes, il est difficile de les atteindre par les traitements, enfin, situées près du centre de la souche, elles se trouvent à proximité des grappes et constituent, quand elles portent (des taches, une source de germes indésirables.

On pourrait utiliser le rognage pour se défaire du mildiou porté par la souche lorsque sur la fin de la croissance la suppression des extrémités des rameaux envahis par la maladie ne donnera que peu ou pas de ramifications; le nombre de feuilles de la souche est alors ramené à celui des feuilles saines déjà sulfatés; la vigne paraît ainsi plus saine après le rognage; mais pour qu'elle reste dans cet état, la végétation nouvelle susceptible d'apparaître doit être peu importante.

Enfin le feuillage de souches rognées étant plus riche en eau, les

rameaux deviennent de ce fait plus sensibles à la maladie.

#### (II. — OPPORTUNITE DES TRAITEMENTS.

Pour que le traitement soit efficace, on peut se demander contre quoi il doit être dirigé.

1º Taches: Elles sont le résultat de la destruction des tissus provoquée par le mycélium et ses suçoirs; if n'y a rien à faire contre elles, les cellules malades meurent au centre de la tache qui, 'à la longue, pout même se percer au centre tout en conservant sur sa limite une réserve de mycélium susceptible de reprendre son activité lors de circonstances favorables.

Il n'y a rien à faire contre le mycélium des taches; il faudrait découvrir un spécifique télétoxique (qui, déposé en un point de la souche agirait à distance sur le parasite interne.

On peut cependant agir sur le nombre de taches en les enlevant à

L'opération est d'autant plus efficace que la proportion de feuilles malades enlevées par rapport à celles qui restent est plus grande (voir lutte collective).

2º Conidiophores: Tout le monde sait que même détruits ils repoussent et que toute tache stérile se couvre d'efflorescences blanches dès que les conditions le permettent.

3º Organes d'hiver (œufs), ceux-ci très coriaces se conservent aisément dans le sol.

Peu de temps après l'apparition du mildiou, on avait envisagé la destruction à l'automne ou au début de l'hiver, des feuilles renfermant les œufs d'hiver et un vœu avait été formulé, à la fin du siècle dernier, par la Société Centrale d'Agriculture de l'Hérault, pour que le «brûlis » des feuilles à l'automne, obligatoire aux points d'accumulation (bords de fossés, haies) détruise ainsi un grand nombre d'œufs.

Cette action n'étant que très partielle, nous verrons plus loin qu'il est préférable d'agir sur les œufs en faisant écouler l'eau qui leur est nécessaire ou en évitant de l'apporter (mesures prophylactiques).

4º Reste la destruction des zoospores (action sur n) en rendant toxique l'eau dans laquelle ils se développent.

On utilise, à cet effet, la solubilité de sels de cuivre adhérant au feuillage.

La meilleure application cuprique est celle qui est faite au moment de la chute d'eau; celle de la veille du jour de pluie est moins bonne, mais meilleure que celle de l'avant-veille.

Si le principe est on ne peut plus simple, la mise en pratique se trouve infiniment plus compliquée, car:

- a) la pluie, quand elle a lieu, couvre simultanément une grande surface du vignoble, tandis que les souches sont sulfatées successivement; il y a donc une durée minimum du traitement, au cours de laquelle les premières souches sulfatées seront moins protégées que les dernières parce qu'elles auront eu plus de temps pour pousser;
- b) par ailleurs le moment des précipitations, c'est-à-dire la date des pluies, est pratiquement inconnue;

c) enfin l'équipement de l'exploitation est parfois sommaire, et la durée du traitement est loin d'être au prorata de la surface des exploitations.

Aussi plus l'intervalle de temps écoulé entre la date du traitement et celle de la pluie est long, plus les risques sont grands, non pas tant à cause de la disparition des produits cupriques de la surface des feuilles que par la formation de nouvelles feuilles consécutive à l'allongement des rameaux postérieurement à la pulvérisation.

C'est ce qui explique que les vignes les plus vigoureuses formant

rapidement de nouveaux tissus soient les plus atteintes.

#### IV. — URGENCE DES TRAITEMENTS.

Toutes les pluies ne sont pas également dangereuses. Pour des chutes d'eau de même importance les conséquences peuvent être plus ou moins graves selon :

— l'emplacement des lésions provoquées ou existantes, car l'altération du pédoncule de l'inflorescence est certainement plus redoutable que

l'attaque du limbe de la feuille par une tache interveinale;

— le stade de développement de la plante qui est plus exposée à certains moments que d'autres (alentours de la floraison);

- le nombre de taches existant (N);

— la fertilité des taches dépend au moins :

a) de la température (au degré optimum le pourcentage de conidies donnant des zoospores est plus élevé);

b) de l'état hygrométrique (en basse plaine l'humidité est souvent

saturante);

c) de la longueur et du nombre des conidiophores;

d) de la puissance de la plante;
 l'état de défense du vignoble.

Il y a donc des moments où les traitements s'imposent davantage ou doivent être plus nombreux.

#### TITRE II

#### **AVERTISSEMENTS**

#### NECESSITE, ANCIENNETE, EFFICACITE DES AVER-TISSEMENTS.

Les contacts fréquents avec les vignerons que nécessite la lutte contre le mildiou permettent de se rendre compte que certains exploitants ue connaissent pas le mildiou, son évolution, l'influence des conditions du milieu, mais qu'il est possible de pallier cette inaptitude provisoire à comprendre les particularités de la lutte, par des avertissements opportuns diffusés avec tous les moyens actuels.

Les insuccès de la lutte individuelle avaient suscité chez les chercheurs le désir de faire bénéficier de leurs découvertes les viticulteurs parfois durement touchés par le mildiou; et c'est ainsi que l'on aime à rendre hommage à Capus, à Ravaz, et à ceux qui contri-

buèrent à développer un service qui prend chaque jour de plus en plus d'importance.

Mais l'on se heurte souvent au scepticisme vigneron motivé également par la routine qui commande souvent l'exécution des traitements à dates fixes ou intervenant trop tard lorsque le mal est déjà en puissance; par ailleurs, les imperfections d'un système logique en soi ont souvent été « montées en épingle » par ceux qui, en raison de leur paresse, de leur orientation, ont préféré rester dans les sentiers battus plutôt que d'essayer d'en sortir.

Au début, plusieurs méthodes furent appliquées avec plus ou moins de bonheur, mais l'on peut en dégager au moins deux (méthode de Montpellier, méthode de Bordeaux) si ce n'est trois, puisque la dernière (méthode de Clermont-Ferrand) se trouvait procéder à la fois des

deux premières.

La méthode de Montpellier, connue sous le nom de méthode Ravaz, était basée, d'une part, sur l'évolution du parasite, puisque l'entrée en activité du parasite observée sur les œufs d'hiver était confirmée par l'apparition des taches primaires relevées sur les rameaux de souches conduites en cuvettes et qu'il était indiqué de sulfater tous les sept jours à partir de la première attaque à une date aussi rapprochée que possible de l'invasion attendue; d'autre part, sur l'allure de la végétation de la vigne, puisqu'il était recommandé de sulfater dès l'apparition des grappes, que des poudrages devaient être faits autour de la floraison et que le dernier sulfatage était conseillé à l'arrêt de la croissance.

La méthode de Bordeaux s'inspirait de la prévision des périodes

pluvieuses et de la connaissance du régime des invasions.

Enfin la méthode de Clermont-Ferrand tenait compte, d'une part, de la climatologie locale dans les rapports avec le développement de la vigne et du mildiou, d'autre part, de l'évolution du mildiou dans ses rapports avec le végétal.

Elle utilisait:

— La connaissance des dates de germination des œufs selon la méthode de Rayaz.

- Les renseignements statistiques de périodes d'apparition des inva-

sions primaires.

— La nécessité d'appliquer un traitement, soit à un stade déterminé de la vigne (6 à 7 feuilles), lorsque une période pluvieuse est en vue, soit lorsque des invasions secondaires coïncident avec des périodes « critiques » de la vigne (préfloraison ou nouaison) (Schad).

Depuis la réorganisation du service de la Protection des Végétaux, les

avertissements sont établis en fonction de :

— la détermination de la date des contaminations primaires à la suite de la germination des œufs d'hiver;

— de l'apparition des premiers foyers qui peuvent se montrer à des dates différentes en des lieux différents (naturels et artificiels);

- du nombre et de la cadence des invasions successives;

— de la rapidité de la croissance de la vigne afin que la valeur du rapport surface non traitée/surface traitée ne soit pas dangereuse;

- du nombre de germes existant dans le vignoble.

Tenant compte de ces directives fondamentales peuvent être dégagées deux méthodes qui sont d'ailleurs assez voisines.

La première étudiera la maturation des œufs d'hiver pour déterminer

la pluie contaminatrice,

généralisera l'exécution du premier traitement dès la découverte de foyers primaires,

indiquera un traitement lors des phases critiques de la vigne,

utilisera la méthode statistique qui d'après les résultats des années antérieures, lèvera toute hésitation sur l'opportunité d'un traitement (Soulié).

La seconde signalera la germination des œufs d'hiver constatée dans la nature,

indiquera l'apparition des premiers foyers et le nom des localités intéressées,

attachera une grande importance à la valeur relative de la surface folliaire non protégée,

intensifiera son action en fonction du nombre de germes existant dans le vignoble,

n'utilisera pas la méthode statistique qui n'est d'aucun secours dans le Midi.

Toutes deux procèdent à des recommandations prophylactiques au début de la saison.

#### II. — FONCTIONNEMENT DES AVERTISSEMENTS.

En France métropolitaine les avis de traitements sont lancés par les dix stations indiquées dans le tableau ci-après.

#### Superficie du vignoble contrôlée par chaque Circonscription Phytosanitaire (Enquête agricole de 1929)

Nom de	Vignobles		Vignobles non		Vignobles de	Vignobles superficie
la station	greffés		greffés	,	table	totale (en ha)
	_		-			_
Alsace-Lorraine	4.088		10.191		2	14.287
Champagne et Est	12.981		977		17	13.975
Bourgogne	42.418		612		62	43.092
Centre-Ouest	106.212	'	2.445		27	108.684
Clermont-Ferrand	16.691		713		19	17.423
Bordelais-Cognac	279.975		18.001		2.634	300.610
Sud-Ouest	134.107		1.166		5.399	140.672
Midi	430.694		10.866		10.498	452,058
Vallée du Rhône et						
Provence	117.655		9.474		11.630	138.759
Savoie - Vallée du						
Rhône	68.530		1.573		687	70.790
	1.213.351		56.018	. ;	30.975	1.300.344

Elles émettent des avis diffusés par la Poste, la Presse, la Radio et tous autres moyens de transmission adaptés aux conditions locales. Elles reçoivent les renseignements relevés par les Postes locaux ins-

tallés dans le vignoble.

Ceux font quotidiennement des observations:

- météorologiques;

phénologiques ;pathologiques ;

qu'ils envoient le plus rapidement possible (surtout pour les pluies) au siège de la station.

Leur équipement indipensable est simple :

- un pluviomètre pour les pluies;

— un thermométrographe à maxima et minima pour les températures; — un mètre linéaire pour mesurer la végétation (lorsque celle-ci se

trouve palissée sur des perches verticales).

On pourrait ajouter, de l'attention et de la bonne volonté.

---

Depuis l'année 1948 où le mildiou a causé de sérieux dégâts dans le Midi, et l'été 1949 durant lequel la récolte fut partiellement compromise dans le Centre-Ouest, l'Institut Technique du Vin de la Fédération des Associations contribue par des subventions à un meilleur équipement des Stations d'Avertissements.

Son action est d'ailleurs beaucoup plus directe puisqu'il a mis sur pied des Centres de Lutte Collective dont celui de Nîmes est très actif; sa direction incombe à l'un de nous qui a reçu également mission de développer l'organisation des Centres de Lutte sur tout le territoire

viticole métropolitain.

Son rôle est de faire connaître sur place, par l'exemple et la parole, les avantages indiscutables que l'on peut retirer de la mise en pratique de la prophylaxie et de la détection du mildiou, sans pour cela diminuer l'effort habituel fourni au cours des traitements.

#### TITRE III

#### ORGANISATION DE LA LUTTE

La formule établie au début nous permet d'examiner les divers aspects de la lutte.

Pour que N (c'est-à-dire le nombre de lésions) égale zéro il suffit d'annuler l'un des termes du produit égalant N, nous aurons donc à envisager dans :

N = a(l+n)xsoit x = 0ou a = 0enfin n = 0

#### I. - SUPPRESSION DE X (repiquages consécutifs aux pluies).

Il est bien entendu que x étant le nombre de repiquages consécutifs aux pluies contaminatrices, il est évident que le seul moyen permettant

l'absence de mildiou serait le manque de pluie.

Si la question ne se pose pas en grande culture viticole, il est permis à ce propos de rappeler que le mildiou n'est pas à redouter dans les cultures sous abris, que les auvents des murs contre lesquels les vignes sont installées peuvent empêcher la pluie de mouiller le feuillage et s'opposer ainsi à l'apparition de la maladie.

Enfin les cultures des vignes en serre ne sont pas sujettes au mildiou, car il ne pleut pas dans les serres; d'autre part, il ne peut y avoir de contamination primaire puisqu'il n'y a pas d'œufs, et que même s'il y en avait, le feuillage ne se trouvant pas au contact du sol, la maladie

ne pourrait atteindre les étages supérieurs.

On sait qu'il n'en est pas de même pour l'oïdium qui se contente pour germer d'un état hygrométrique suffisant, et dont les germes sont véhiculés par le vent.

#### II. - SUPPRESSION DE a (nombre de taches primaires).

Elle dépend d'une double action d'abord préventive par aménagement de la surface du sol et destruction des rejets de la rige, puis curative par détection et destruction des feuilles malades.

On peut même dire que cette dernière forme de la lutte collective est la seule qui soit vraiment curative puisque la destruction des feuilles malades fait disparaître le mildiou (voir chapitre suivant).

#### III. - SUPPRESSION DE n.

Consiste en la réduction du nombre des zoospores efficaces.

Geci est du ressort de la lutte individuelle qui se traduit en sulfatages et poudrages.

Nous aurons donc trois titres consécutifs :

1º Lutte prophylactique qui, plus que les sulfatages encore, fait

partie de la lutte préventive.

2º Lutte collective qui, grâce à l'action commune de personnes que l'on ne trouvera jamais trop nombreuses, porte sur la détection des foyers primaires et leur extinction.

3º Lutte individuelle que chacun poursuit pour sauver sa propre

récolte.

#### TITRE IV

#### MESURES PROPHYLACTIQUES

(action sur a)

Elles sont comparables à ce qu'est l'hygiène en médecine, puisqu'elles peuvent être prises d'une manière quasi-permanente lorsque la maladie ne présente encore aucun danger et sans que l'on sache même s'il y aura du mildiou.

Elles se rapportent au sol et à la souche. I. - AU SOL.

a) Une bonne culture ameublissant la surface du sol permet à l'eau du printemps de pénétrer dans la terre, de ne pas rester en flaques de surface; c'est pour cela que les hivers pluvieux, s'opposant à l'exécution des labours normaux avant le départ de la végétation, constituent un indice de la possibilité d'attaques de mildiou à cette époque-là.

Une terre tassée, non retournée, conserve l'eau à sa surface, ainsi que les débris de feuilles mortes renfermant les œufs d'hiver qui, dans ces conditions, pourront évoluer au printemps pour le plus grand

malheur du vigneron.

D'autant plus qu'une vigne non labourée est souvent mal soignée par ailleurs, et que les nombreux gourmands rampant sur le sol, se trouveront de nature à former au printemps des organes verts parmi les œufs d'hiver baignant dans les minces flaques d'eau qui se réchauffent alors aisément.

b) On évitera les apports d'eau voulus que l'on a coutume de faire pour lutter contre les gelées, pour faciliter les (labours, pour assurer la reprise des plants de repiquage, pour s'opposer à une sécheresse exceptionnelle ou assurer un dessalement.

On fera en sorte qu'il n'y ait pas d'apports accidentels (martelières mal fermées ou canaux obstrués, berges mal entretenues et percées

de terriers de lapins, etc...).

c) On facilitera l'écoulement de cette eau si elle se ramasse plus particulièrement dans une parcelle en creux ou dans une combe, on évitera de déchausser en cuvettes ou en sillons les vignobles en pente ou s'égouttant mal.

Des saignées judicieusement établies corrigeront une situation défec-

d) En règle générale, si le mildiou est à redouter, la ligne des souches sera chaussée à la charrue afin d'éloigner l'eau des organes verts pouvant naître sur le pied de la souche.

(à suivre)

M. AMPHOUX,

et . ·

G. BERNON,

Directeur du Centre de Lutté collective . . Maître de Conférences de viticulture, de l'Institut technique du vin.

directeur de la Section régionale d'Avertissements de l'École de Montpellier.

Journées du riz 1954. — Les journées du riz seront organisées en Arles pour la quatrième fois, en 1954.

Elles auront lieu les 1 et 2 juillet.

#### UN EXEMPLE DE VARIETE FRUITIERE BIEN ADAPTÉE A UN MILIEU NATUREL

# LA CULTURE DE LA POMME "COQUETTE" DANS LES PYRÉNÉES-ORIENTALES

Dans la liste des variétés de Pommier d'intérêt régional retenues en 1953 par la sous-commission des variétés fruitières de la section «Fruits» du Conseil Supérieur de l'Agriculture, figure la variété «Coquette».

Nous nous proposons d'examiner, ci-dessous, les conditions actuelles

de sa production et de sa vente dans les Pyrénées-Orientales.

#### A. — Importance de la variété

Connue aussi sous le synonyme de « Blanc d'Espagne », cette variété cultivée aussi dans l'Ariège, occupe une large place dans la production et la commercialisation de la Pomme dans le département des Pyrénées-Orientales. Pour justifier cette importance, nous ne pouvons mieux faire que de la comparer à la « Reinette du Canada » qui, on le sait, constitue le fond de la production de la Pomme en ce département méridional.

#### 1951

#### Production totale

#### Pourcentage en culture

Reinette du Canada. 2.200 t. 70 %

Coquette. . . . . 600 t. 15 % (30 % dans le Conflont)

Mais, alors que la «Reinette du Canada» se rencontre dans toutes les zones réservées au Pommier dans le département, la «Coquette» est plus étroitement localisée. On en trouve peu de vergers dans la vallée moyenne du Tech (abords de Céret, Arles-sur-Tech, Amélie-les-Bains, Prats-de-Mollo), alors qu'elle est cultivée couramment, et côte à côte avec la «Reinette du Canada» dans la vallée moyenne de la Têt (abords de Sahorre, Vernet-les-Bains, Fuilla, Molitg-les-Bains). Le Vallespir (vallée du Tech) est d'ailleurs beaucoup moins favorable à la culture du Pommier que le Conflent, à cause de sa plus faible altitude:

<b>Vallespir</b>				· Conflent			
Céret			171 m.	Vernet-les-Bains 656	) m.		
Amélie-les-Bains.			230 m.	Prades 35'	7 m.		
Arles-sur-Tech	• *	•	270 m.	Sahorre	m.		

Dans le département des Pyrénées-Orientales, l'altitude doit, en effet, compenser la latitude pour permettre la culture du Pommier dans des conditions satisfaisantes. Les conditions climatiques locales de la

plaine basse du Roussillon sont, en effet, préjudiciables au comportetement normal de l'espèce fruitière en question, parce que l'hygrométrie est insuffisante dans la majorité des secteurs arboricoles.

Ce défaut, par exemple, rend pratiquement impossible la culture du Pommier en Cerdagne, région haute du département (1100 à 1500

m.), mais dont l'humidité atmosphérique est très faible.

Il semble, toutefois, que le comportement des variétés de pommier soit différent : si certaines variétés de « culture traditionnelle » (Reinette du Canada, par exemple) sont à proscrire en plaine basse, des variétés d'origine américaine (Red et Golden Delicious, par exemple) paraissent susceptibles de végéter et de fructifier normalement à faible altitude et sous climat méditerranéen. L'extension actuelle de la culture du Pommier dans les régions méridionales basses est d'ailleurs essentiellement axée sur la production de telles variétés.

# B. — Localisation et caractères naturels des berceaux de culture

C'est la région de Sahorre (fig. 1) qui représente le berceau naturel de culture de la «Coquette». Son berceau d'adaptation se situe, dans la vallée de la Têt, de Marquixanes à Olette, et intéresse aussi les vallées affluentes.



Fig. 1. — Vue panoramique de la vallée de Sahorre-Fuilla, berceau de la culture de la pomme « Coquette » ; au fond, les montagnes dominant la vallée de la Têt ; au premier plan, les prés-vergers de pommiers.

En dehors de ces berceaux, la variété est très disséminée dans le département, mais cette situation ne présente pas d'intérêt sur le plan de la production commerciale.





TRAITEZ VOS VIGNES :

# VERDET NEUTRE EMERAUDE BOUILLIE MICHEL PERRET

Sté Nile des Ets SILVESTRE - LYON



# GUY et MITAL-MARMONIER Fils

29, rue des Tuiliers - LYON, P. 1597

MATÉRIEL VINICOLE MODERNE APPAREILS à CONCENTRER

- Tous renseignements et devis sur demande -

Les caractères naturels des berceaux de culture sont les suivants :

- a) Climat. L'altitude moyenne de la région de culture de la pomme « Coquette » est de 600 m. (Conflent). La pluviométrie est d'environ 800 mm. par an, et les chutes de neige représentent 442 mm. répartis sur 5 jours par an (moyenne de 15 années). La moyenne des températures annuelles, dans la région de Vernet-les-Bains-Fuilla est de 14º9 (moyenne de 20 années). L'insolation est forte. Elle donne aux fruits bien exposés une couleur rose vif et même rouge (cas de la « Reinette du Canada »). L'influence combinée de l'insolation et de l'hygrométrie est sans doute à l'origine de ce rougissement de la « Reinette du Canada ». Les vallées de Vernet-les-Bains et de Sahorre, situées sur la rive droite de la Têt, sont très peu ventées. Par contre, la région de Molitg-les-Bains (rive gauche) est soumise à des vents violents, la Tramontane s'y engouffrant par le col de Jau.
- b) Sols. Les sols des vergers du Confluent reposent sur des rochesmères d'origines éruptive et cristallophyllienne: granits, gneiss, schistes et micaschistes. Ces sols sont surtout des arènes, c'est-à-dire des sols meubles; dans les vallées, il s'agit de terrains alluvionnaires, provenant du travail des eaux des rivières torrentielles, si fréquentes dans les Pyrénées-Orientales.

Mais de tels sols sont pauvres; leur teneur en matières organiques est très faible, ainsi qu'en azote et en acide phosphorique. Ils ne renferment aucune trace de calcaire. On doit les considérer essentiellement comme « support » des cultures, ne jouant aucun rôle nutritif direct important.

Le berceau de la culture du Pommier dans les Pyrénées-Orientales semble d'ailleurs s'apparenter assez étroitement à celui des Cévennes méridionales (région du Vigan) où, selon BORDAS, le pommier est cultivé sur sols d'arènes micaschisteuses, et soumis à une irrigation importante. Cet arrosage intensif est également une des caractéristiques

de la production fruitière du Conflent et du Vallespir.

A Sahorre, berceau de la variété « Coquette », les meilleurs fruits (qualités gustatives et aptitude à la conservation) sont récoltés sur les arbres plantés sur les pentes de la vallée du Roja, affluent de la Têt et petite rivière à caractère torrentiel. Le sol des vergers est peu épais (20 cm.) et repose sur des schistes très effrités (appelés localement « tufs »). Les racines pénètrent facilement dans ce milieu meuble, mais pourtant peu riche. L'insolation des arbres ainsi placés est meilleure que celle des vergers établis sur le fond de la vallée. La coloration des fruits est donc plus intense. Pour la pomme « Coquette », cette coloration rosée augmente la valeur commerciale, tandis que la « Reinette du Canada » voit sa cote diminuer (le consommateur refuse une « Reinette du Canada » rouge vif à l'insolation, car il se croit trompé sur la nature de la variété! Ceci a été vérifié sur le marché de Paris).

Aux environs de Molitg-les-Bains, la variété « Coquette » est cultivée dans des sols siliceux à sous-sol argileux, de même que dans le

Vallespir (vallée du Tech).

(à suivre)

H. BOULAY,
Ingénieur horticole,
Ingénieur des Services agricoles à Perpignan.

# RELEVÉ PAR DÉPARTEMENT de la récolte des vins en 1953

STOCKS au	1953	61 64 04 064 064 064 064 064 064
·	Total	245 472 487 487 487 487 487 487 487 487 487 487
TOTAUX	vins rouges ou rosés	483 100 483 100 483 100 40 234 200 50 044 200 40
	Vins	32.072 43.062 13.17 1.063 6.960 5.360 5.360 5.360 6.960 6.960 70 70 70 70 70 70 70 70 70 7
orovenant de not la plantation le cha application iot at la loi lecembre 1934	Vins r cépa ses d sest interdi de l'arti du 24 d	8 73 8 8 73 8 73 8 73 8 73 8 73 8 73 8
Quantités de vins uxquelles les viticul- teurs ont déclaré vouloir donner une appellation	d' <b>o</b> rigine simple	16.889 1.765.889 21.252 21.252 3.463
Quantités de vins auxquelles les viticul teurs ont déclaré vouloir donner une appellation	d'origine controlée	12, 472 8, 218 6, 234 6, 234 44, 700 3, 376 8, 376 138, 914 462, 635 87, 954
Vins de consommation courante	Vins rouges ou rosés	178.274 4.421 127.778 7.1.56 <b>2</b> 4.0.254 4.9.729 86.333 80.333 80.333 80.333 80.333 1.234 1.329,950 1.329,950 1.329,950 1.329,950 1.329,950 1.48,306 66.913 866.138 566.138 567.103 57.003 57.003 57.003
Vins de co	Vins	27, 6983 12, 315 764 764 765 70 2, 064 29, 764 4, 217 78, 590 1, 785, 048 13, 33, 33, 33, 33, 33, 33, 33, 33, 33,
Superficie totale des vignes	en	816 816 817 817 817 818 82 82 83 84 85 85 86 87 87 88 88 88 88 88 88 88 88
an stilentien s an stilentien s an stilentien s stilentien s stilentie	Mombre Jish Jusys . Ob	26.262 1.0.262 1.0.262 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266 1.0.266
BEPARTEMENTS		Ain.  Ain.  Alier. Alpes (Basses). Alpes (Hautes). Alpes (Hautes). Ardennes. Ardennes. Ardennes. Ardennes. Ardennes. Buches. Autennes. Ardennes. Ardennes. Ardennes. Ardennes. Ardennes. Buches. Autennes. Cantal. Cantal. Cantal. Charente. Ardennes. Charente.

1
1.098 2.178.475 4.605.489 4.605.489 4.006.5489 4.006.5489 4.006.5489 4.006.5344 4.453.3441 4.453.34
7.008 7.008 7.008 7.008 7.000 7.009 7.85 8.81 7.85 8.81 8.81 8.83
4.09 8.82 8.77 1.09 9.84 8.8 8.8 9.8 8.8 9.8 8.8 9.8 8.8 9.8 8.8 9.8 9
11. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12. 12.
25. 948 44. 243 43. 354 44. 243 43. 354 44. 243 43. 354 44. 243 43. 354 44. 243 43. 354 44. 243 44. 243 45. 243 46. 243 47.
2.984 0.653
4.983
44 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 4
2 3 3 2 5 6 7 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
4.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0
Pure-et-Loft Fuistère Gard Gard Gard Gard Gard Gard Gard Gard
71000000000000000000000000000000000000

STOCKS III		4.6.527 4.0.12 4.0.12 4.0.12 4.0.12 5.0.02 5.0.02 5.0.02 5.0.02 4.0.12 5.0.02 4.0.12 6.0.0	455.080 3.540.844	46.454.848
	Total	23.7.444 35.969 35.969 101 8.406 8.406 8.406 1.4070 703 1.4070 703 1.7070 703	1 287.754	75.212.299
TOTAUX	Vins rouges ou rosés	455 429 159 223 20 385 101 6 5502 231,388 891,388 1261,889 1761,838 179,187 407,062 178,285 17	074 196	59.639.757
	Vins	7.7.74 7.7.78 6.24 7.8 6.24 9.00 9.00 9.00 9.00 9.00 9.00 9.00 9.0		15 572 542 59 639 757 75 212 299
oovenant de ont la plantation e en application lécembre 1939 lécembre 1939	q aniV b 2938qdə tibətni taə itre'i əb b \$2 ub	267 4 23 22 59 8 46 4 4 4 4 5 5 5 6 5 6 7 4 4 6 5 5 6 5 6 5 6 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6	2 4	598.744
Quantités de vins uxquelles les viticul- teurs ont déclaré vouloir donner une appellation	d'origine simple	110 1406 406 406 143 3.092 143 3.092 16.110 16.110 16.110 18.296 18.307 16.110 18.307 16.110 18.307 18.307 18.307 18.307 18.308 18.307	2 4	3,461.528
Quantités de vins auxquelles les viticul teurs ont déclaré vouloir donner une appellation	d'origine contrôlée	23.074 146.85 146.883 147.8	я	6.643.510
Yns de consommation courante	Vins rouges ou rosés	28.8812 20.3853812 20.3853812 20.470 20.47	17.074 196	53.809.349
Vìns de co	Vins	71.966 71.966 12.693 23.9650 77,658 4655 77,658 847,764 121.724 12	1 2/3	10.699.168
Superficie totale des vignes	en production	4 18 6 6 9 4 4 8 8 6 4 4 8 8 6 4 4 8 8 6 4 4 8 8 6 4 4 8 8 6 4 4 8 8 6 8 8 6 8 8 8 8	371 385	4.757.669
de viticulteurs tune déclaration e récolte	isi inaya l	25 893	32.574	1.590.701
DEPARTEMENTS		2 Sarche  2 Savoie (Haute)  2 Savoie (Haute)  3 Scine-Inférieure  7 Scine-Inférieure  7 Scine-Luse  8 Soinee-Loise  8 Soinee-Caronne  8 Tarn-et-Garonne  8 Tarn-et-Garonne  8 Tarn-et-Garonne  8 Vanciuse  8 Vanci	Totaux pour l'Algèrie.	Tof genéraux

#### SYRAH, DANS LE MOYEN ORIENT

Il est curieux de penser que le cépage Syrah (Sirrah, Syras, Sirac, Schiras, Siras et même Syracuse, selon les auteurs), noms persans, puisse à nouveau réapparaître en Moyen Orient pour y être étudié dans des vignobles d'essais.



Syrah

Si l'Asie Mineure est, dit-on, le berceau de la vigne, il est a un degré bien moindre, celui du vin, malgré la présence présumée de l'Arche de Noé sur les flancs du Mont Arara! Les cépages vinifiés y sont donc en minorité et il vaut micux qu'il en soit ainsi.

Il s'avère de plus en plus probable, d'après les études en cours d'éminents ampélographes, que la Syrah est une vigne établie dans le vignoble français bien avant toute possibilité d'importation...

Examinons donc la Syrah et les variations de son vin selon les différents milieux où elle est actuellement cultivée:

Un dégustateur peut se permettre d'apprécier un vin en invoquant le climat sous lequel il a été obtenu, c'est-à-dire vinifié. Dans ices conditions, déguster c'est voyager ou revivre des souvenirs agréables. Chaque verre de vin rappelle encore, de plus en plus, une région visitée, un site pittoresque, animé par une société avec laquelle on a vécu.

La Syrah est donc un cépage fin donnant un vin de qualité qu'il faut apprécier et honorer. Son habitat est surtout la vallée du Rhône. La Syrah est connue depuis fort longtemps. Elle fut plantée à Ampuis (Rhône) par les Grecs venant d'Eolie au VIme siècle avant notre ère. Ce cépage de choix me permet d'évoquer un chapelet de souvenirs rhodaniens se muant, par la suite, en un «tesbi» musulman, au cours d'une vie d'œnologue!

Le groupe septentrional des Côtes du Rhône, comprenant Côte-Rôtie, Condrieu et surtout l'Hermitage repose sur une arène granitique, gneissique et micachisteuse: côte brune et côte blonde donnent les vins les plus distingués et les plus agréables de la région rhodanienne. Leur parfum délicat rappelle à la fois la violette et la framboise.

Au sujet de la désignation des deux principaux coteaux, côte brune et côte blonde, appellations sujettes à intriguer le lecteur, les avis sont partagés: Est-ce la différence de couleur du sol ou celle des cheveux des deux filles de l'un des seigneurs féodaux d'Ampuis?

Tournon et Cornas se trouvent sur la rive opposée, mais c'est la Syrah qui domine dans l'encépagement, surtout à Cornas.

Souhaitons qu'il en soit toujours ainsi et de plus en plus de façon à ce que la Syrah maintienne à la fois la qualité et la réputation de la production de ces bons vins.

Un souvenir encore: c'est en remontant le Rhône au profil merveilleux, jusqu'à Montélimar, puis à Valence, qu'on arrive devant ee coteau abrupt et ensoleillé... On n'y voit pas un arbre, mais des murs en terrasses supportant de la vigne et encore de la vigne, autrefois plantée par d'humbles Ermites. Depuis, les plants de Syrah, les racines dans les sables et graviers granitiques, amphiboliques et les sarments étalés sous un ciel néo-provençal, préparent dans leurs caneaux les vins de l'Ermitage. L'arôme de ces vins affecte et charme le palais, s'y prolonge et le parfume pour longtemps. Ces vins savoureux et énergiques à la fois sont inimitables, ils se placent au premier rang des vins rouges mondiaux.

Les vins du groupe méridional de la délimitation des appellations Côte-du-Rhône, toujours à dominante de Syrah, se récoltent surtout sur les sols rouges du Diluvium des terrasses fluviales de Châteauneufdu-Pape. Des soins méticuleux et tout une réglementation fixent les

conditions de la production de ce trésor vinicole.

Afin de déguster un vin de Châteauneuf-du-Pape en gourmet on peut saisir un avant-goût du paradis en l'accompagnant d'une grive cuite à point, souvenir égrainé de genièvre et utile à divulguer...

Les auteurs des antiquités grecques et latines ont célébré, dans leurs écrits, les vins aux qualités incomparables des Côtes-du-Rhône, notamment Plutarque en l'an 42, Pline en l'an 23, Columelle en l'an 42

également et enfin le poète Martial en l'an 40.

A cette époque, Vienne était une ville seigneuriale et romaine et non seulement les grands personnages appréciaient fort les vins des Côtes-du-Rhône, mais encore en envoyaient à leurs amis de Rome, dans des outres en peau « Vinum picatum » employé par Pline.

#### NOTE AMPELOGRAPHIQUE

La Syrah se présente sous l'aspect d'un cep très vigoureux à sarments étalés; les mérithales sont longs, côtelés et de couleur grise. Les feuilles sont moyennes, quinquelobées à sinus pétiolaire ouvert en lyre, les sinus latéraux supérieurs sont profonds. Les grappes sont moyennes, à pédoncules ligneux, cylindriques, les grains sont plutôt petits, mais ovoïdes, de couleur noire, à chair juteuse, sucrée et parfumée.

La photographie ci-jointe présente mieux la Syrah qu'une descrip-

tion écrite.

La maturation de la Syrah est de deuxième époque, c'est-à-dire un mois environ après celle du Chasselas. La Syrah demande une taille assez longue. Elle résiste bien au millerandage et se plaît sur les pentes au sol léger.

En Algérie et Tunisie, ce cépage a été propagé depuis plusieurs années déjà et permet d'obtenir de bons vins de table. On peut citer dans le département d'Alger, les coteaux du Zaccar, coteaux de l'Harrach,

Cheragas, etc...

Les vins obtenus sous ces climats diffèrent naturellement de ceux de la vallée du Rhône à cause surtout des conditions spéciales de la maturation des raisins. L'évolution des acides, en particulier, varie avec les différents cépages, leur diminution, par exemple, est directement en rapport avec la température.

En Thrace, à proximité des Balkans, la Syrah se comporte autrement et les résultats que nous avons obtenus, au cours d'une dizaine d'années, dans les sols marneux du tertiaire (éocène), ce qui évidemment diffère des conditions d'habitat de la Syrah dans le Rhône, ont été satisfaisants, mais différents, comme on peut le constater dans le tableau

ci-joint.

On remarquera cependant que la vitesse de combustion des acides comme d'ailleurs son intensité n'a pas toujours été suffisante. Cette destruction est, comme on le sait, nettement influencée par la température; celle de l'acide malique, par exemple, double entre 20° C. et 33° C. L'acide tartrique, au contraire, ne commence à carburer d'une façon appréciable que vers 36 et 37° C. Ceci peut expliquer que, selon les années et surtout pendant la chaleur de l'époque de maturation, la quantité d'acide malique contenue dans le moût peut varier dans de très grandes proportions. En année chaude, on arrive à observer même la disparition de l'acide tartrique comme cela se produit d'ailleurs quelquefois en Algérie. Notons que le dosage de l'acidité totale dans les vins très colorés demande beaucoup d'attention de la part du chimiste.

Dans le tableau ci-joint, nous n'avons retenu que les résultats d'analyses de vins de 1938 à 1942; à partir de 1943 les raisins de Syrah des vignes d'essais de Tekisdag ont été mélangés avec tous ceux destinés à la production d'un vin rouge de table, obtenu dans la Cave de l'Administration des Monopoles.

En 1944, j'ai eu l'occasion de déguster un lot assez important d'échantillons de vins de « Petite Syrah » cultivée dans les vignobles de l'établissement agricole de Tanaïl-Ksara, par Saâd-Naïl (Bekea)

dans la République Libanaise.

Cette production, beaucoup plus riche en couleur et en alcool, 14 %, avec un extrait de 35 grammes se présentait bien à la dégustation, grâce à une acidité totale de 3 à 4 grammes selon les échantillons. Ce vin était d'ailleurs comparable à celui que nous avions obtenu, en 1941, en Thrace.

Au point de vue vieillissement du vin, car un vin fin provenant d'un cépage de qualité doit pouvoir vieillir, ce phénomène nous a

paru plus intéressant à étudier dans les Balkans.

Dans ces régions les vins ont plus de fraîcheur et par suite l'éthérification peut avoir lieu à un stade plus avancé. Malheureusement dans cette région de la Thrace, la Syrah rencontre sur les tables un concurrent avec lequel il faut aussi compter: le vin de Papaskarase qui, vinifié attentivement, mérite bien son nom de connaisseur « le noir du Papas ».

Syrah, greffée sur 3.309, dans les vignes de collections de la Cave de Tekirdag. Thrace (Turquie)

de la Cav	e de	Tekirdag,	Thrace (	l'urquie)	
Années	1938	1939	1940	1941	1942
Couleur rouge					
Densité à 15° C	1002	998	993	992	996.5
Acidité totale					
(en acidité sulfure)	8.60	5.40	5.80	3.70	6.10
Acidité volatile	0.44	0.42	0.27	0.42	0.48
Acidité fixe	8.16	4.98	5.53	3.28	5.62
Alcool % en volume	8.8	10.7	12.0	12.3	12.8
Extrait sec	34.40		Province	17.80	36.74
Sucre fermentescible				2.64	3.28
Extrait sans sucre				15.16	35.46
Cendres				2.50	2.76
Alcalinité des cendres	1.42	_		1.35	1.32
Sulfate de potasse	1.5	1. 1 mm	-	1.1	1.5
Poids de raisins					
par cep (en kgr.)	2.234	2.407	3.611	3.342	2.250

Note: Les grapillons verts n'ont pas été ajoutés à la vendange.

Date de la cueillette : 1er septembre.

Dégustation des vins: Beau, parfumé, bonne composition en 1941, les autres années trop acides.

Marcel BIRON,

### DE LA RÉPARATION DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LE VOISINAGE DES RIZIÈRES

On sait que la culture du riz nécessite une humidité persistante et même, à certaines périodes, la submersion des terres. Il s'est révélé que cela ne va pas sans dommages pour les terrains environnants à cause des infiltrations qui se produisent à peu près inévitablement. A qui s'adresser pour obtenir réparation de ces dommages? Dans quelle mesure des indemnités peuvent-elles être allouées?

I. D'après l'alinéa premier de l'article 6 de la loi du 12 juillet 1905 les juges de paix ont compétence illimitée pour connaître des actions pour dommages aux champs, fruits et récoltes. Il faut toutefois que le dommage n'affecte pas le fonds lui-même en le dépréciant d'une manière permanente et absolue, car la compétence exceptionnelle du juge de paix prend sa source non pas dans un droit réel, mais dans la responsabilité civile que les articles 1382 et suivants du Code Civil mettent à la charge de celui qui a causé un dommage à autrui par son fait, celui des personnes, des animaux ou des choses dont il répond. Il faut que le fait de l'homme soit la cause médiate ou immédiate du dommage. La compétence du magistrat cantonal a été retenue notamment pour un dommage résultant du voisinage d'établissements nuisibles à la végétation (Req. 24 janvier 1866 : D.P. 1866-1-276), de l'inondation des récoltes par suite du défaut de curage d'un fossé (Req. 4 juin 1877: D.P. 78-1-253), de la rupture de la digue d'un étang (Cass. Civ. 26 janvier 1947: D.P. 1947, 1,48). Il est donc hors de doute que le juge de paix est également compétent pour connaître des dommages résultant d'infiltrations en provenance de rizières. Il a d'ailleurs été statué en ce sens par le Tribunal de Paix de Manosque dans un jugement très motivé du 12 janvier 1954 (Trib. Paix Manosque, 12 janvier 1954: Exubis c/ Chaix. Inédit).

II. La responsabilité du propriétaire de la rizière découlera de l'article 1382 chaque fois qu'on pourra lui reprocher un acte positif (ou même une négligence dommageable. Il a, en effet, été admis que l'abstention fautive est une cause de responsabilité lorsque celui qui n'agit pas aurait l'obligation légale d'agir, il y a faute à ne pas prendre certaines mesures de protection (Cass. req. 18 déc. 1928).

L'application de l'article 1384 du Code Civil aux dommages provenant des rizières pose des problèmes plus délicats. Aux termes de cet article « on est responsable non seulement du dommage que l'on cause par son propre fait, mais encore de celui qui est causé par le fait tles personnes dont on doit répondre et des choses que l'on a sous

sa garde ».

Pendant une longue période la Jurisprudence a exclu les immeubles de la sphère d'application de l'article 1384 considérant qu'ils étaient exclusivement soumis à l'article 1386 en cas de ruine du bâtiment, à

défaut, au droit commun de l'article 1382 du Code Civil.

Toutefois la Cour de Cassation et après elle les autres juridictions ont fini par étendre l'article 1384 aux immeubles même non bâtis, par exemple les terrains, rochers, dunes, etc... (Cass. civ. 3 avril 1941.

D. 1941, 210; Cass. civ. 25 juin 1952; D. 1952, 614).

D'autres arrêts de la Cour suprême cités dans le jugement du Tribunal de Paix de Manosque, que nous avons mentionné plus haut, retiennent qu'il ne suffit pas que la chose soit demeurée inerte pour que son gardien soit exonéré de la présomption de responsabilité que fait peser sur lui l'article 1384 du Code Civil, il faut encore que la chose n'ait joué qu'un rôle purement passif et ne puisse être considérée comme ayant été la cause génératrice du dommage.

En somme, lorsqu'on se trouve en présence d'infiltrations dommageables en provenance de rizières, il convient d'abord de se demander s'il n'y a pas une faute du propriétaire de celles-ci; ce n'est que si une faute directe ne peut être démontrée qu'on pourra invoquer la

responsabilité indirecte du fait des choses.

Aix-en-Provence, le 10 mars 1954

André PRAX.

#### LA RÉSILIATION DU BAIL

------

Il n'est pas mauvais de faire le point, à intervalles réguliers, de la jurisprudence relative aux grands problèmes posés par le Statut des Baux ruraux.

L'on se rend compte alors que cette loi, si tapageusement honnie et décriée en 1945-46, est peu à peu « rentrée dans les mœurs », et que les solutions parfois hardies qu'elle proposait sont de mieux en mieux adoptées par les parties. En somme après une période de rodage, toujours longue et délicate, principalement en milieu agricole, le Statut devient chaque jour d'une application plus courante.

Et d'ailleurs la Cour de Cassation a grandement facilité les choses de ce point de vue. Cette loi de 45-46 avait été rapidement rédigée, les imprécisions juridiques y abondaient, des procès ne devaient pas tarder à naître, au moment des applications pratiques du texte.

Eh bien! il semble désormais que cette période de tâtonnements est dépassée. La Cour de Cassatión a fait le tour, à peu près, de toutes les difficultés qu'on lui a soumises, et ses décisions ont fait jurisprudence constante.

Ce qui n'a pu qu'aider grandement les praticiens.

Prenons en exemple aujourd'hui la question des cas de résiliation. Nous savons que les articles 23 et 24 du Statut en prévoient trois, qui se réduisent pratiquement à deux, le troisième n'ayant en fait jamais joué.

1º Retards reitérés dans le payement du prix de la location, non

dus à un cas de force majeure.

2º Agissements du preneur de nature à compromettre la bonne exploitation du fonds.

3º Refus par le preneur d'appliquer les mesures d'améliorations culturales proposées par la Commission Consultative à la majorité des 3/4 des voix.

Relativement à ces textes, quels ont été les arrêts les plus récents

de la Cour Suprême?

1º La résiliation judiciaire, pour faute du preneur, n'est soumise à aucune condition de forme ni de délai. Nous l'avons indiqué à plusieurs reprises soit dans le «Progrès» soit dans des réponses à nos correspondants.

Il suffit de prouver la faute incriminée, la résiliation est automatique. Exemples: Lorsque les retards réitérés de versement des parts de fruits dues en métayage ne sont pas dus à une cause de force majeure,

le tribunal ne peut refuser la résiliation (Cass. S.S. 24-3-50).

De même un tribunal, retenant comme motif grave de résiliation, le mauvais état des terres, le défaut d'entretien des haies, des arbres fruitiers, la disparition de certains d'entre eux, l'abandon de certaines parcelles, ce tribunal peut prononcer la résiliation sans être tenu d'accorder une contre-expertise en vue de prouver que ces faits sont imputables à un hiver rigoureux (Cass. 1-12-51, D. 52 p. 181).

2º Les motifs de la résiliation judiciaire doivent être appréciés au jour de la demande, et non au jour du jugement, car un temps assez long peut s'être écoulé, mis à profit par le preneur pour masquer ou

atténuer ses fautes.

Ainsi le tribunal a raison de refuser la prise en considération d'améliorations du fermier, réalisées au cours des 12 mois qui se sont écoulés entre l'expertise première et la contre-expertise (Cass. Civ. S.S. 8 mai 51 R.F. nov. 51, p. 391).

3º Pour que la résiliation judiciaire soit prononcée, il faut que les actes du preneur incriminés rentrent dans le cadre des faits décrits par

les articles 23 et 24.

Notamment des actes de violence (26-4-49) ne suffisent pas à entraîner la résiliation automatique, il faut prouver qu'ils sont de nature à compromettre la bonne exploitation du fonds.

En fait rien de nouveau : la Cour Suprême confirme ses décisions

Il en est de même dans les exemples suivants où elle a accordé la résiliation pour faute :

- cession et sous-location du bail (17-2-48 R.F. 48, p. 2647);

- manquements dans la taille et l'émondage des arbres, curage

des mares, retards dans le rendements des plants, etc...;

- incompétence flagrante (pas de culture de pommes de terre alors que sont nombreux les porcs sur le domaine, blé de printemps à une date inopportune) (Cass. Civ. S.S., 25-11-48, R.F. 49, p. 354);

- inhabitation de la ferme par le preneur, au surplus régisseur d'un

autre domaine (Cass. 17-3-49, R.F. 49, p. 274).

Il semble donc qu'à l'heure actuelle le problème des résiliations pour fautes peut être aisément solutionné à l'aide des éléments juridiques que la Cour de Cassation a, depuis quelques années, dégagés.

#### PARTIE OFFICIELLE

Décret nº 54-369 du 1º avril 1954 sur le financement des vins (J.O., 3 avril 1954, p. 3195)

Article premier. — L'article premier du décret nº 53-1255 du 19

décembre 1953 est complété comme suit :

« Toutefois, les opérations de financement de vins de consommation courante susceptibles de justifier l'intervention de la caisse nationale des marchés de l'Etat ne pourront bénéficier de la garantie de l'Etat qu'à concurrence de 50 fr. par degré-hectolitre.

« Cette intervention ne saurait avoir pour effet de porter à plus de 270 fr. par degré-hectolitre, le montant des crédits consentis aux

producteurs ou à leurs groupements coopératifs ».

#### Prix d'achat des alcools excédentaires pour la campagne 1953-1954 (J.O., 2 avril 1954, p. 3150)

Arrêté:

Article premier. — Les prix des alcools produits au cours de la campagne 1953-1954, en excédent des contingents ou des autorisations individuelles de fabrication d'alcool provenant de la distillation des betteraves, des racines, tubercules et tiges de plantes annuelles, des vins des marcs de raisin, des mélasses, des grains, synthèse et divers, sont fixés ainsi qu'il suit par hectolitre d'alcool pur mesuré à la température de 15 degrés centigrades:

DESIGNATION  des catégories d'alcool.	RECTIFIÉ extra neutre.	TYPE MIDI minimum 94°.	FLEGMES haut degré . minimum 90°.	_
	Francs	Francs	Francs	Francs
1º Betteraves	2.755	>	2.582	2.005
de plantes annuelles	2.755	>	2.582	2.005
3º Vins	2,755	2.649	2.582	2.005
4º Marcs de raisins	2.755	2.649 -	2.582	2.005
5º Mélasses	2.529	*	2.356	1.779
6º Grains, synthèse, divers et alcools de saisies	2.248	*	<b>2.</b> 075	1.498

Article 2. — Pour les alcools rectifiés extra-neutres, répondant aux conditions de recettes fixées pour cette catégorie d'alcool, le prix

indiqué à l'article premier s'applique à l'ensemble de la production, tant en alcoel bon goût qu'en alcoel mauvais goût.

Article 3. — Les prix à l'article premier ci-dessus sont nets de toute taxe parafiscale et cotisation professionnelle ou interprofessionnelle.

Article 4. — Le service des alcools fixera les conditions de recette, de payement, d'emmagasinage et d'enlèvement des alcools hors contingent et règlera toutes les questions soulevées par l'application du présent arrêté, qui sera publié au J.O. de la République Française.

## Cession de transferts de distillation (J.O., 2 avril 1954, p. 3150)

#### Arrêté:

Article premier. — A concurrence d'un contingent de 200.000 hl. d'alcool pur, les alcools de vins dont la livraison apurera par transfert les prestations édictées par le décret n° 54-42 du 14 janvier 1954 seront payés aux distillateurs professionnels et distilleries coopératives au taux de 18·120 fr. l'hectolitre d'alcool pur. Ce prix s'entend pour les alcools rectifiés extra-neutres. Les réactions réglementaires seront appliquées aux autres qualités d'alcool.

Article 2. — Pour bénéficier du prix prévu à l'article premier cidessus, les alcools livrés devront provenir de la mise en œuvre de vins fragiles non soumis au blocage définitif:

a) Existant à la propriété à la date d'entrée en vigueur du

présent décret.

b) Payés aux viticulteurs par mandat, chèque ou virement bancaire ou postal à un prix minimum de 270 fr. le degré hectolitre, compte tenu de leur utilisation.

c) Produits dans les départements dont plus de 10 % de la superficie agricole est plantée en vignes exclusivement destinées à la

production de vins de consommation courante ou de vins délimités

de qualité supérieure.

d) Fournis par les viticulteurs libérés de leurs propres prestations, qui auront présenté dans les dix jours qui suivront la date d'entrée en vigueur du présent arrêté, par l'intermédiaire des distillateurs de leur choix, une demande spéciale à la commission prévue à l'article 4 ci-dessous.

Les alcools provenant de la distillation des vins de pressoir ou des des vins de lie sont exclus du bénéfice du prix prévu à l'article premier ci-dessus.

Jusqu'à l'affectation du transfert un acompte de 14.000 fr. par

hectolitre d'alcool pur produit sera payé au distillateur.

Article 3. — Les demandes visées à l'article 2, alinéa c, ci-dessus seront examinées par la commission prévue à l'article 4, dans l'ordre de priorité suivant :

1º Viticulteurs ayant récolté en 1953 moins de 300 hl. de vin de consommation courante ou de V.D.Q.S.

2º Viticulteurs ayant récolté en 1953 de 300 à 500 hl. des mêmes

3º Viticulteurs ayant récolté en 1953 plus de 500 hl. de ces vins.

Article 4. — La commission visée aux articles 2 et 3 ci-dessus est composée comme suit :

Le secrétaire d'Etat au budget, ou son représentant, président.

Le directeur de la production agricole au ministère de l'agriculture, ou son représentant.

Le directeur du service des alcools au secrétariat d'Etat au budget ou son représentant.

Le directeur général des impôts, contributions indirectes, au secrétariat d'Etat au budget, ou son représentant.

Le directeur général des prix au secrétariat d'Etat aux affaires éco-

nomiques, ou son représentant.

Le directeur de l'Algérie et des départements d'outre-mer au ministère de l'intérieur, ou son représentant.

Article 5. — Le directeur général des impôts, le directeur du service des alcools, le directeur de la production agricole et le directeur général des prix et des enquêtes économiques sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au J.O. de la République française.

### Le mouvement des vins en Mars 1954

...........

(en hl.) METROPOLE ALGERIE I. Quantités sorties des chais Pendant le mois de Mars (A.O.C.). 555,890 (V.C.C.), 3.206.102 883.055 24.475.091 10.657.383 Depuis le début de la campagne 1953-54. Dans la période correspondante 1952-53. 22.136.639 7.713.036 II. Consommation taxee Pendant le mois de Mars (A.O.C.). 214.355 neant 3.198.230 (V.C.C.). 93 674 Depuis le début de la campagne 1953-54. 25,956.570 600.523 Dans la période correspondante 1952-53. 24,197.710 576.553 HI. Stock commercial 3 021.969 Campagne précédente.... 9.787.454 2.049.551

### **BULLETIN COMMERCIAL**

METROPOLE. — Aude. — Lézignan-Corbières (14): Corbières: 11 à 12°: 290. — Narbonne (14): V.C.C.: 9°5 à 13°: 290.

Gard. — Nîmes (12): vins rouges, montagne et région Corbières: 290 à 300. Hérault. — Béziers (9): insuffisance d'affaires, pas de cote. — Montpellier (20): insuffisance d'affaires, pas de cote. Absence du commerce. — Sète (14): vins de pays, pas de cote. Vins d'Algérie, rouges 1953, Alger: 11 à 12°: 335 à 345; Oran: 12 à 12°9: 345 à 360; 13 à 13°9: 360 à 370; 14° et plus: 370 et plus: Tunis: 12 à 13°: pas d'affaires.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (10): insuffisance d'affaires, pas de cote. Seine-Inférieure. — Rouen (10): vins d'Algérie, au débarquement, insuffisance d'affaires, pas de cote.

Var. — Brignoles (10): rouges, blancs et rosés: insuffisance d'affaires, pas de cote.

Vaucluse. — Avignon (10): V.C.C.: 9°5 à 11°: 290 à 300; vins de café: 310 à 360; Côtes-du-Rhône: 360 à 440.

ALGERIE. — Alger (9): récolte 1953, V.C.C. et V.D.Q.S., vins libres, rouges, rosés et blancs: pas de cote. Vins de compensation, rouges: 10 à 10°5: 140 à 145; 11 à 11°5: 132,5 à 145; 12 à 12°5: 145 à 150. — Mostaganem (9): vins rouges et rosés: 290. — Oran (9): récolte 1953, vins libres: 290.

#### amminiminiminiminiminiminiminimini

#### S. N. C. F.

#### La S.N.C.F. communique:

A l'occasion de la Corrida qui doit avoir lieu à Nîmes, le dimanche 25 avril, il sera délivré des billets aller et retour comportant une réducțion, en toutes classes de 30 % aux voyageurs isolés et de 40 % aux voyageurs en groupes de 10 et au-dessus, empruntant au départ des gares situées sur les sections de lignes ci-après, les trains désignés:

Marseille-Nîmes: trains LB (arr. 9 h. 32), BL (dép. 18 h. 14). — Avignon-Nîmes: trains 453 (arr. 14 h. 06), 482 (dép. 18 h. 32). — Villeneuve-les-Avignon-Nimes: trains 901 (arr. 12 h. 23), 914 (dép. 18 h. 20), 939 (arr. 13 h. 54). — La Levade-Nîmes: trains 1115 (arr. 12 h. 52), 1480 (dép. 18 h. 41), 1485 (arr. 13 h. 45). — Le Vigan-Nîmes: trains 2846 (dép. 18 h. 21), 2847 (arr. 14 h. 10). — Béziers-Nîmes: trains 426 (arr. 9 h. 04), 427 (dép. 18 h. 15), BN (arr. (arr. 13 h. 01), 457 (dép. 18 h. 40), 476 (arr. 12 h. 50), 437 (dép. 20 h. 57). — Le Grau-du-Roi-Nîmes: trains 2806 (arr. 13 h. 53), 2809 (dép. 18 h. 29).

Ces billets aurent une validité limitée à un jour sans possibilité de prolongation. Les enfants de 4 à 10 ans paieront la moitié du prix perçu pour les adultes.

Se renseigner aux guichets des gares intéressées.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE. — SEMAINE DU 11 AU 17 AVRIL 1954

RENNES         14         1         max.         min.         min.         max.         min.         max.         min.         max.         min.         max.         min.         max.         min.         mi			JEUDI		VENDRED	EDI	80	SAMEDI	
max.         min.         mm         min.         mm	90 pluie		ld oo	pluie	90	pluie		θ0	palane
15	min. mm	max.	mín.	m mu	max.   min.	nun T	max.	min.	anu
155 2 2 3 4 4 4 5 1 1 1 1 1 0 0 0 1 1 1 1 1 2 0 0 0 1 1 1 1	ලා 	, I5	20	*				<i>co</i>	*
15 2 2 8 13 14 4 2 8 8 13 15 2 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8		16	ග	<b>∞</b>		4   *	133		^
15 2 8 13 0 14 4 15 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	* 9	16	D.C.	^		50 ×		ಪ	<b>*</b>
112 4 4 8 8 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	* 9	17	ō	*	17	* L	13	ಣ	*
11	\$ \$0	16	4	*		©1	11	0	^
11	1 *	15	ಣ			2 P	11		*
111	* 9	19	9	*					*
11	\$ \$	14	67	*				63	^
111 0	∞	12	20	^					<b>*</b>
111 5 1 14 6 8 16 18 18 18 19 8 10 10 0 0 8 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	4 *	200	90			× 1-	13	0	*
2	4 *		7	*					^
-2 8 10 5 9 16 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	× ∞	21	12	<u></u>					*
-2 * 15 - 2 * 16 - 2 * 16 - 2 * 17 - 2 * 16 - 2 * 17 - 2	⊗ ×		00	*					*
0 % 12 -2 % 16 2 % 17 5 5 9 17 15 10 7 7 P 16 10 10 7 7 P 16 10 10 7 7 P 16 10 10 0 7 7 7 15 7 7 15 7 17 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	* 0	15	00	^				1	*
1	\$ \$0	15	9	*					^
5 P 12 5 P 16 2 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	* *	15	2	*					^
4 15 10 7 P 16 1 8 9 17 14 5 5 16 4 8 9 17 15 7 8 17 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	5. *	G	9	^					*
9 17 14 5 5 16 4 8 10 0 7 15 7 8 17 8 8 8 10 D 16 D	©	17	9	<u></u>		4 P			^
0 7 15 7 % 17 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	<u>م</u>	20	၈၁	^					^
10 P 16 7 18 16 9 01		19	11,	^		8 6			*
% 10 101 10 10 1 v 101	⊗	21	4	*					久
\$ · \$	*	*	*	A	^	灸	^		A

# DU PIN A LA VITICULTURE ET A L'ARBORICULTURE

## EN TOUTES SAISONS:

LIQUIDE A. V. 246 Les Produits Mouillants et adhérents

## HÉLIOSOL

70 pour cent d'Alcools terpéniques. 30 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.

POUDRE A. V. 247

## HELIOFIX

28 pour cent d'Alcools terpéniques. 12 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.

EN ÉTÉ :

L'Insecticide

A. V. 304

## **NICOTERPEN**

56 pour cent d'Alcools terpéniques. 24 pour cent d'Emulsifiant sulfoné.

20 pour cent de Nicotine alcaloïde à 95/98 pour cent.

Matières premières pour fabrication de produits insecticides et fabrication à la marque des clients d'insecticides ou de mouillants sur base de teurs formules ou de nos formules

Agent General pour le Midé:

S. A. des Produits chimiques et Engrais de Bram
36. rue Coste Reboulh — Carcassonne

LA DÉSINFECTION par le TERPINÉOL et le POLYCHLOROCAMPHANE (P.C.C.)

## SANITERPEN

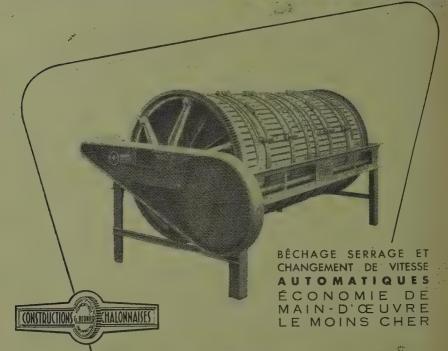
Désinfection des locaux, porcheries, étables, écuries, poulaillers

- Produit français provenant des Forêts Landaises -

## LES DERIVES RESINIQUES ET TERPÉNIQUES

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 35 910 000 FRANCS 40, RUE DES CARMES, à DAX (Landes)







CONSTRUCTIONS CHALONNAISES

## L'ALIMENTATION RATIONNELLE est SOURCE de PROFITS

CONSULTEZ NOTRE TARIF

# d'Aliments Bétail. Concentrés

pour chevaux - porcs - vaches - volailles

**DEPOSITAIRES:** 

ARNAUD Sylvain, 12, rue Saint-Denis, MONTPELLIER, T. M2 51-88 CARALP Frères, 26, av. Colonel-d'Ornano, BEZIERS, Tél.: 36-45 CAMBON, 40, avenue Jean-Jaurès, BEDARIEUX, Tél.: 0-61

Quand vous écrivez à nos Annonceurs

Recomp andez-vous du

PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

Montpellier ———— Villefranche-sur-Saône

Azote
Acide
phosphorique
Potasse

associés
dans les

EQUILIBRE - ÉCONOMIE
RENDEMENT

Renselgaez-vous
auprès de votre distributeur

UENDS PORC ou Agneaux, 3000 frs Race précoce. Franco toute gare. MUR, TOURY (Eure-et-Loire). RÉCOLTE ASSURÉE AVEC LES SOUFRES SUBLIMÉS DES DAFFINEAUES DE SOUFRE NEONES

## Pour vos Vignes

Utilisez les nouveaux pulvérisateurs

## /ERMOREL

PUISSANCE DE PULVERISATION DOUCEUR DE TRACTION

EFRANCHE-SUR-SAONE (RHONE)

Société anonyme au capital de 8.000 000 de francs



La Publicité constitue une documentation =

= intéressante

Ne manquez pas de la lire!

## Qu'est-ce donc que le

# SOUFRE DISPERSÉ PAR FUSION?

Le Soufre dispersé par fusion est une nouveauté tout au moins pour beaucoup de techniciens. Par contre, les praticiens, les viticulteurs, le connaissent bien, car il est depais longtemps sorti du laboratoire de recherches et est maintenant largement utilisé dans la pratique. C'est un Soufre mouillable, de qualités particulières, que l'on incorpore dans les bouillies cupriques à tous les sulfatages afin de pouvoir, par un même traitement, combattre à la fois mildiou et oidium.

Le Soufre dispersé par fusion est resté jusqu'à présent quelque peu m'ystérieux. Le voile cependant a été levé l'année passée où des personnalités du monde viticole, des Services Agricoles Officiels, de la Protection des Végétaux, du négoce, ont été, pour la première fois, admis à visiter les ateliers de fabrication situés à Sète dans l'usine de la Compagnie Bordelaise des Produits Chimiques.

Nous allons, dans le désir de satisfaire la curiosité bien légitime de tous, résumer ce que ces personnalités ont vu et les explicaitons qu'elles ont entendues.

Le Soufre dispersé par fusion est du soufre qui par sa fusion à une tempéralure bien déterminée a été disséminé, dispersé dans les vacuoles ou espaces infiniments petits d'une substance minérale choisie pour ses propriétés colloidales et pour sa structure qui, au microscope électronique, paraît feuillétée, spongieuse. Cette substance est une variété de Kaolinite.

Afin d'assurer un chauffage régulier et précis dans toute la masse du produit, on utilise des jours chauffés par des courants électriques à haute fréquence. Il s'agit d'un procédé moderne qui a trouvé ici une application remarquable.

Le premier effet de la dispersion obtenue dans ces conditions est d'amener le soufre à une extrême finesse, celle même, on le comprendra, des vacuoles et espaces existant entre les feuillets de la Kaolinite. Le Soufre est de cette façon étalé, laminé ou séparé en petits grains, l'épaisseur des lames ou le diamètre des grains étant de 1/10 (un dixième) de micron (millième de millimètre).

Le soufre ainsi traité n'est plus isolé, livré à lui-même. En contact intime avec la substance qu'il imprègne et qui en devient le support — on dit encore qu'il est absorbé dans la Kaolinite — il est sous l'étroite dépendance des propriétés de ce support comme on va le voir ci-après.

Le soufre, par l'effet de sa fusion, subit une modification physique — scientifiquement dit une transformation allotropique — très favorable à son efficacité.

Ceux qui emploient le soufre fleur savent qu'il y la dans ce produit deux variétés — c'est-à-dire deux formes allotropiques — de soufre : du soufre cristallisé et du soufre amorphe (non cristallisé). Le premier lest soluble dans le sulfure de carbone, l'autre non. Mais peu à peu, de lui-même, le soufre amorphe redevient cristallisé. On peut arrêter cette rétrogradation en dispersant le soufre amorphe dans un colloide.

De même, la Kaolinite, grâce à ses propriétés colloidales, stabilise la transformation allotrophique du Soufre dispersé par fusion et lui maintient les nouvelles qualités qu'il a acquises, en particulier, il peut émettre ses vapeurs curatives à température plus basse.

Le laminage, la dispersion du soufre dans le support à un autre effet également intéressant, que l'on peut à peu près expliquer par analogie avec ce qui se passe dans la mêche des lampes à pétrole ou à essence. Le laminage, la dispersion du liquide inflammable dans la mèche en favorise et en même temps en régularise la vaporisation. L'inflammation des pétroles lourds devient possible et celle des essences n'est plus explosive.

De même, selon un mécanisme analogue et bien qu'il s'agisse d'un corps solide la vaporisation du soufre dispersé par fusion est facilitée par l'action du support

et cependant quand la température devient telle qu'un soufre fin isolé se vaporiserait brutalement, le support du Soufre dispersé par fusion intervient et rend régulière la vaporisation du soufre.

Conséquence de la propriété ci-dessus : le Soufre dispersé par fusion a une longue persistance d'efficacité, puisqu'en effet sa vaporisation est régulière, progressive. D'ailleurs le support est d'une grande adhérence et maintient ainsi longtemps sur les feuilles et grappes des dépôts importants qui sont autant de réserves de soufre actif.

Autre conséquence: il n'y a plus à craindre de vrûlures tant évidemment que les doses ne sont pas exagérées. D'ailleurs le support, s'il favorise et régularise l'émission des vapeurs, évite en outre le contact direct dangereux du soufre avec la plante.

A remarquer, d'autre part que, par suite de sa transformation allotropique, le Soujre dispersé par jusion est naturellement mouillable. Il a donc été inutile de lui adjoindre un de ces produits mouillants qui sont nécessaires pour les autres soufres, mais dont l'effet est d'augmenter le contact du soufre avec la plante et, par conséquent, en même temps, les risques de brûlures.

Fréquemment, et bien qu'ils rendent ailleurs et notamment en mélange avec les insecticides, les plus grands services, les produits mouillants ont ici d'autres inconvénients: ils diminuent l'épaisseur des dépôts sur les plantes; ils rendent ces dépôts moins adhérents, lavables par les pluies; ils provoquent la formation d'une mousse génante; ils sont susceptibles selon leur composition, d'agglomérer les particules de bouillie cuprique en grumeaux gras qui bouchent fles conduits et becs des appareils; ils contiennent des produits volatils, ils peuvent à la suite de traitements trop proches des vendanges, donner du goût aux eaux-de-vie; tous défauts que n'a pas le soufre dispersé par fusion.

An cours de la guerre, pour pallier la pénurie du soufre, les Services d'Etudes et de Recherches et les Services Agnonomiques de la Compagnie Bordelaise des Produits Chimiques s'inquiétèrent de donner au soufre une activité plus grande afin qu'avec une plus faible dose on en obtienne d'aussi bons résultats qu'avec la dose habituelle.

Ils furent amenés bien vite à rejeter cette solution simple qui consiste à broyer très finement le soufre, puis à lui ajouter un produit mouillant. Le broyage ne permettait de donner au soufre qu'une finesse de quelques microns, progrès cependant très net sur les soufres mouillables anciennement connus à base de soufre trituré.

Pour obtenir une finesse plus grande, les services techniques de la Compagnie Bordelaise furent donc obligés de recourir à la dispersion par fusion dans un support approprié. En même temps, ils reconnurent que le soufre ainsi traité devenait naturellement mouillable, preuve indubitable de sa transformation allotropique de laquelle découlaient bien d'autres avantages; de plus, l'addition d'un produit muillant, avec ses inconvénients multiples, se révélait inutile.

Lancé dans le commerce, le Soufre dispersé par fusion connaissait rapidement une grande vogue; les résultats convaincants se multipliaient en viticulture et étaient d'autant plus probants que le viticulteur utilisait le produit depuis plus longtemps. Le premier vignoble (à Lugon, Gironde) d'expérience du Service Agronomique du Siège social de la Compagnie Bordelaise est viraité depuis onze ans avec le Soufre dispersé par fusion; depuis six ans, il n'a reçu aucun des soufrages habituels que l'on effectue avec le soufre en poudre, ce vignoble est absolument sain alors que les vignobles environnants, traités comme à l'habitude, subissent les atteintes d'oidium qui obligent à des soufrages copieux, souvent trop tardifs pour éliminer toutes les conséquences funestes de la maladie. Ce fait vaut tous les discours, toutes les explications.

	G. G	AILLOU,
ing	énieur	agronome.

# LES ENGRAIS A HAUTE TENEUR



# PAIENT

EMPLOYEZ DONC

LES ENGRAIS COMPLEXES O.N.I.A. 10-10-10 12-12-20

et le NITROPOTASSE

## VITICULTEURS!

Pour

Améliorer Conserver

vos VINS

Utilisez

L'ACIDE

TARTRIQUE

ET

L'ACIDE GITRIQUE

Produits des Anciens Etablissements

MANTE & Cie, 20, Cours Pierre-Puget, 20

TEL DRAGON 41-38 - MARSEILLE

Depuis plus d'un siècle...

au service de l'Agriculture



# SCHLŒSING

175, Rue Paradis MARSEILLE

USINES A : MARSEILLE, SEPTÈMES, ARLES, BORDEAUX, BASSENS

S C H L O C U I V R E CUPROSTÉATITE S O UFRE MAJOR S O U P O R S C H L O S O U F R E BOUILLIE SCHLŒSING

Toute la gamme des INSECTICIDES

ENGRAIS COMPOSÉS SUPERPHOSPHATES D'OS SUPER AZOTÉ ORGANIQUE SUPER MINÉRAUX

USINES SCHLŒSING FRÈRES & CIE - TÉL.: DRAGON 08-74 & 06-87